ارتباط فنوتیپ دور کمر هیپرتی گلیسریدمیک با شاخه‌های انتهایی در زنان معلم تهرانی

امحمد اسماعیل زاده*، نیلا آزادیخانه

چکیده

مقدمه: هرچند که فنوتیپ دور کمر هیپرتی گلیسریدمیک در سال‌های اخیر توجه زیادی را به علت مربوط بودن با بیماری‌ها به خود جلب کرده است، اما مطالعه نیست که آیا این ارتباط از طریق ایجاد تغییر در سطح پلاسمایی بیومارکرهای انتهایی صورت می‌گیرد یا نه؟ لذا مطالعه حاضر با هدف بررسی ارتباط فنوتیپ دور کمر هیپرتی گلیسریدمیک با سطح پلاسمایی بیومارکرهای انتهایی در زنان معلم تهرانی صورت گرفت.

روش‌ها: در یک مطالعه مقطعی، شاخه‌های تن سنجی و بیوشیمیایی در 507 زن ۵۰±۱ ساله معلم تهرانی که به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای جنگ مرحله ای انتخاب شده بودند، ارزیابی گردید. فنوتیپ دور کمر هیپرتی گلیسریدمیک بصورت داشتن هم‌زمان دور کمر بالای ۸۹ سانتی متر و تری گلیسرید سرمی مسایلی یا بالاتر از ۱۵۰ mg/dl تعیین شد.

یافته‌ها: شیوع فنوتیپ دور کمر هیپرتی گلیسریدمیک در بین زنان ۳۲٪/۳۳٪ (فصل‌های اطمینان ۹۵٪/۲۷٪/۳۷٪) بود. افراد دارای فنوتیپ دور کمر هیپرتی گلیسریدمیک، سن و شاخص‌های تن سنجی بالاتری داشته و از فعالیت‌های ورزشی کمتری برخوردار بودند. پس از کنترل اثر عوامل مخدوش کننده، زنان در سطوح مختلف دور کمر، دارای تفاوت معنی داری از نظر S-ICAM-1 (P<0.001) IL-6 (P<0.001) E-selectin (P<0.001) CRP (P<0.001) CRP (P<0.001) TNF-α (P<0.001) از نظر پلاسمایی SAA (P<0.001) CRP (P<0.001) CRP (P<0.001) CRP (P<0.001) TNF-α (P<0.001) E-selectin (P<0.001) E-selectin (P<0.001) E-selectin (P<0.001) E-selectin (P<0.001) E-selectin (P<0.001) کاهش شد. این مشاهده نشان دهنده است که این افراد بیشتر از بقیه دارای بیشتر تعداد درون بدن تعیین شده است. این تفاوت‌ها باعث کاهش سطح ها از نظر غیر انتهایی توده E- و SAA IL-6 .CRP (P<0.001) E-selectin (P<0.001) بدن معنی دار بود. مانند امکان ارتباط معنی داری بین دور کمر و سطح تری گلیسرید سرم در مورد و جو‌ریزی تشخیصی E-selectin و E-selectin.

نتیجه‌گیری: یافته‌های حاضر حاکی از ارتباط مثبت فنوتیپ دور کمر هیپرتی گلیسریدمیک با سطح بالا سرمایی بیومارکرهای انتهایی در زنان معلم تهرانی است.

واژگان کلیدی: دور کمر هیپرتی گلیسریدمیک، انتخاب، عوامل خطر قلبی عروقی، تری, زنان

* نشانی: اصفهان. خیابان هزار جریب، دانشکده علوم پزشکی اصفهان. دانشکده بهداشت و مرکز تحقیقات امنیت غذایی و تغذیه، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
esmaillzadeh@hlth.mui.ac.ir

1-گروه تغذیه، دانشکده بهداشت و مرکز تحقیقات امنیت غذایی و تغذیه، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

تاریخ دریافت: ۲۹/۰۷/۱۳۹۲
تاریخ پذیرش: ۲۸/۸/۱۳۹۴

توجه به سیار زیادی را در جلب کردن است، اما هنوز معلوم نیست که آیا اثر آن از طریق ایجاد تغییرات در سطح پلاسمای بیومارکرهای التهابی صورت می‌گیرد یا نه؟ تصور می‌شود که ایجاد نقص مهمی در پاتوژنیولوژی بیماری‌ها کلی به علت بروز [22] و داده [42] داشته باشد.

همچنین گزارش شده است که با بودن سطح بیومارکرهای التهابی برای طولانی مدت در ایجاد ستدرم متاپلازیک در کیفیت می‌شود [22]. سایر مطالعات نشان این بود که بیومارکرهای را در پاتوژن آتروواسکولارسیم مذکر شده‌اند [22]. مطالعه حاضر به یک بررسی ارتباط فوتیپ یونکور دو کمر هیپرگلیسیدمیک با سطح پلاسمای بیومارکرهای التهابی در زنان صورت گرفت. انتخاب زنان برای این مطالعه دنبال علت صورت گرفت که در مقایسه نزنا در دنیا، بهترین ها بالاترین میزان شروع در ستدرم متاپلازیک را دارند که در خاک و سطح بالای گلسیرد سرما از جرای مشکل این ستدرم می‌بینند [22]. ما از زمان نزنا، نزنا مظم را انتخاب کردیم و سپس در سه افراد و نمونه گیری آنها را تحت از سایر مشاغل دیگر بهبود.

روش‌ها

افراد مورد مطالعه: این بررسی یک مطالعه مقطعي است که بر روی 526 زن 50-60 ساله صورت گرفت. نمونه‌گیری برای مطالعه حاضر به روش خوش‌دیدهی در محل‌های آن و بصورت تصادفی انجام شد. جهت انتخاب افراد مورد مطالعه، ابتدا از مناطق پیش‌گیران این دو مرحله تهیه شد. سپس از روش زیر انتخاب شدند:

- از بین مناطق 1 تا 5 آموزش و پرورش: یک منطقه (به طور تصادفی منطقه یک انتخاب شد).
- از بین مناطق 6 تا 10 آموزش و پرورش: یک منطقه (به طور تصادفی منطقه یک انتخاب شد).
- از بین مناطق 11 تا 15 آموزش و پرورش: یک منطقه (به طور تصادفی منطقه دوازده انتخاب شد).

Mقدمه

این فیکتیپ نیز به استفاده از شاخص‌های ساده برای شناسایی خطر بیماری‌های ناشی از جریان آرایه داده است. شاخص‌های تن سنجی نظیر وزن، قد و دور کمر به عنوان شاخص‌های ساده برای چاقی در نظر گرفته می‌شوند. برخی محققین خواسته‌ها را در ترکیب با سایر بیومارکرهای خاص برداشته‌اند اما شاخص‌های غیرقابل مقایسه می‌توانند برای شناسایی افراد در معرض خطر ابتلا کند. بنابراین، این شاخص‌ها به‌طور زیادی را در جلب کردن این فوتیپ دور کمر هیپرگلیسیدمیک می‌باشد که از ترکیب دو شاخص دور کمر بیلار و سطح بالای گلسیرد سرم ساخته شده است [1]. بنابراین، این شاخص را به عنوان یک ابزار ارزیابی ارزان برای شناسایی افراد در معرض خطر بریدا متاپلازیک (مقاومت انسولینی، افزایش سطح اپوپورین و B سطح بالای LDL کوکز و مراکز) بیشتره کردن. اطلاعات ارائه شده توسط محققین دیگر، می‌تواند این شاخص را برای شناسایی افراد فاقد علائمی که در معرض خطر بالای دیابت و بیماری‌های کرونر قلب داشته‌اند را بیش از پیش مشخص کرد [19-23]. چنین یافته‌ها به نمایش در بین بیماران در داخل و خارج از شرکت تئوری گرفته شده است [20] و تقویتکن که در اثر این علل به‌طور کلی خطر بیماری‌های قلبی عروقی نیز تعمیق پیدا می‌کند. این فوتیپ به‌طور کلی جامعه شهروند این برنامه‌ها را برای است پیژندی گزارش شده است که حذف یک سوم از زنان افراد دارای فوتیپ هستند [21,22].

از مناطق ۱۶ تا ۲۰ آموزش و پرورش: یک منطقه (به‌طور م ]]ور هدف) موقعیت شانزده انتخاب شد.

طقه بندی مناطق این دیدگاه صورت گرفت که نمونه‌برداری شده بیان‌دما و وضعیت ساده‌ای موجود در آن هر دیدگاه با داشت داده و وضعیت شاخص اجتماعی موجود را در یک بی‌گردی. فهرست مدارس هر منطقه به تفکیک مدارس دولتی و غیر انتفاعی از آموزش و پرورش آن منطقه اخذ گردید. با توجه به تعداد مدارس دخترانه دولتی و غیرانتفاعی موجود در هر منطقه، ۱۶ مدرسه (شامل ۹ مدرسه غیر انتفاعی و ۷ مدرسه دولی)، ۲۵ مدرسه (شامل ۱۰ مدرسه غیر انتفاعی)، ۱۴ مدرسه (شامل ۶ مدرسه دولتی و ۸ مدرسه غیر انتفاعی) و ۴ مدرسه (شامل ۱۱ مدرسه دولتی و ۲ مدرسه غیر انتفاعی) به طور تصادفی انتخاب شدند. تعداد معلمان زن-۱۰۰ ساله هر منطقه تعیین گردید و سپس نمونه کل مورد نیاز بصورت تصادفی از همه مناطق تقسیم گردید. نمونه‌گیری بصورت تصادفی از روی فهرست اسامی معلمان مدارس انتخاب شد. صورت گرفت. در صورتی که معلم انتخاب شده حاضر به شرکت در مطالعه نبود نمونه دیگری بصورت تصادفی از همان منطقه انتخاب می‌گردید. بین ترتیب در کل ۳۲۱ نفر شماره ۱۳۲ نفر از منطقه یک، ۱۴۰ نفر از منطقه نه، ۱۱۲ نفر از منطقه دوازده و ۱۳۷ نفر از منطقه شانزده باند شرکت در این مطالعه انتخاب شدند. پس از حذف افراد که داروهای موثر بر فشار خون، قند و چربی‌های خون مصرف می‌کردند، ۵۰ نفر وارد مطالعه حائز شدند. پس از اخذ رضایت‌نامه‌های اگاهی از تمام افراد مورد مطالعه، شاخص‌های سنی و بیومارکرهای بالاپسیا این افراد ارزیابی شد.

ارزیابی بیوپاسیا: نمونه‌های صورت‌گرفته‌پس از ۱۲ ساعت ناپذیری، جهت ارزیابی سطح بیومارکرهای النهایی جمع آوری گردید. سطح CRP سرم، نشانه‌برداری این و E-selectin، sVCAM-1 و E-Selectin (Randox Ltd, UK) مکمل‌های چسبندگی سلولی شامل ELISA با روش‌های تجسیدی (Biosource International Inc, US and Bender Med Systems, Austria) بلند قرارگیری شد. غلظت سرم در یک نیز با کیت ELISA باند از شرکت IL-6 ارژیوگر (Bender MedSystem, Austria) در مورد تمام شاخص‌های ذکر شده ضریب تغییرات ذروی آزمون و برون آزمون هر دو کمتر از ۱/۰ بوده. سطح لیپیدهای سرم طبق روش‌های استاندارد اداره‌گری شد (۲۹).

ارزیابی سایر متغیرها: غلابیت‌های بدنی روزمره افراد با استفاده از پرسشنامه استاندارد فعالیت‌فرهنگی صورت گرفت.
Main effects

1 Main effects
شروع فوتیپ دور کمر هیبریدی گلیسریدمیک در بین زنان

مورد مطالعه 2/32/95(فصاع اطلاعی 95/47 تا 95/44) به‌کار گرفته شد. فروع معنی‌داری از نظر شروع این فوتیپ در بین افراد با سبک‌های متفاوت از افراد مبتلا به فوتیپ دور کمر گلیسریدمیک را به گروه بیانی فوتیپ دور کمر ترتیب می‌دهد. شروع این فوتیپ در بین افراد با سبک‌های متفاوت از افراد مبتلا به فوتیپ دور کمر گلیسریدمیک را به گروه بیانی فوتیپ دور کمر گفته می‌شود. غربال‌گیری، گروه‌بندی و انتخاب مداخله‌ی محاسباتی به‌دست آمده (ردیف 15 تا 19) مورد استفاده قرار گرفته‌است.

<table>
<thead>
<tr>
<th>جدول 1- مشخصات عمومی افراد مورد مطالعه در &quot;فرتیل&quot;</th>
<th></th>
<th>جدول 2- مشخصات علت شروع تردی کمر و سطح تری کلریدسید کردن</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>سن (سال)</td>
<td>50±6</td>
<td>50±6</td>
<td>37±7</td>
</tr>
<tr>
<td>BMI (kg/m2)</td>
<td>21±3</td>
<td>21±3</td>
<td>23±3</td>
</tr>
<tr>
<td>دور کمر (cm)</td>
<td>91±11</td>
<td>91±11</td>
<td>80±10</td>
</tr>
<tr>
<td>WHR</td>
<td>0/89±1/8</td>
<td>0/89±1/8</td>
<td>0/89±1/8</td>
</tr>
<tr>
<td>تریلیل (MET-he/wk)</td>
<td>12/9±1/5</td>
<td>12/9±1/5</td>
<td>11/9±1/5</td>
</tr>
<tr>
<td>سایه‌های بیماری دیابت (×)</td>
<td>3/7</td>
<td>3/7</td>
<td>3/7</td>
</tr>
<tr>
<td>سایه‌های بیماری سکته (×)</td>
<td>2/1</td>
<td>2/1</td>
<td>2/1</td>
</tr>
<tr>
<td>استعمال رژیم سگار (×)</td>
<td>1/1</td>
<td>1/1</td>
<td>1/1</td>
</tr>
<tr>
<td>ترکیب مصرف فوتیپ استر (×)</td>
<td>2/2</td>
<td>2/2</td>
<td>2/2</td>
</tr>
<tr>
<td>دور کمر هیبریدی گلیسریدمیک (×)</td>
<td>1/1</td>
<td>1/1</td>
<td>1/1</td>
</tr>
</tbody>
</table>

جدول 1- مشخصات عمومی افراد مورد مطالعه در "فرتیل"، جدول 2- مشخصات علت شروع تردی کمر و سطح تری کلریدسید کردن

* عادت ایزود، شاهد میانگین اندازه‌گیری می‌باشد.
* با استفاده از آنتی‌مایپ بکتری‌های پایه‌گیری کمی و آزمون Chi-square برای متغیرهای کیفی و سطح تری کلریدسید کردن با 150 mg.dL (189 cm) دور کمر ترتیب مشخص شده‌اند.

می‌شوند یا نه؟

یافته‌ها

شروع فوتیپ دور کمر هیبریدی گلیسریدمیک در بین زنان
جدول ۲- میانگین‌های هندسی تعیین شده بیومارکرهای التهابی در بین مراحل تولید کرم و سطح تری کلیرسرد سرم

<table>
<thead>
<tr>
<th>میزان</th>
<th>مقادیر</th>
<th>تری کلیرسرد سرم</th>
<th>دود</th>
<th>دود</th>
<th>دود</th>
<th>دود</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>(n=۱۴۹)</td>
<td>(n=۱۴۹)</td>
<td>(n=۱۴۹)</td>
<td>(n=۱۴۹)</td>
<td>(n=۱۴۹)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>CRP</strong> (mg/L)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>مقدار حمام</td>
<td>۲/۵</td>
<td>۲/۵</td>
<td>۱/۷</td>
<td>۲/۵</td>
<td>۲/۵</td>
<td>۲/۵</td>
</tr>
<tr>
<td>مقدار مدل ۱</td>
<td>۱/۵</td>
<td>۱/۵</td>
<td>۱/۵</td>
<td>۱/۵</td>
<td>۱/۵</td>
<td>۱/۵</td>
</tr>
<tr>
<td>مقدار مدل ۳</td>
<td>۱/۷</td>
<td>۱/۷</td>
<td>۱/۷</td>
<td>۱/۷</td>
<td>۱/۷</td>
<td>۱/۷</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>TNF-α</strong> (mg/dl)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>مقدار حمام</td>
<td>۲/۵</td>
<td>۲/۵</td>
<td>۲/۵</td>
<td>۲/۵</td>
<td>۲/۵</td>
<td>۲/۵</td>
</tr>
<tr>
<td>مقدار مدل ۱</td>
<td>۱/۵</td>
<td>۱/۵</td>
<td>۱/۵</td>
<td>۱/۵</td>
<td>۱/۵</td>
<td>۱/۵</td>
</tr>
<tr>
<td>مقدار مدل ۳</td>
<td>۱/۷</td>
<td>۱/۷</td>
<td>۱/۷</td>
<td>۱/۷</td>
<td>۱/۷</td>
<td>۱/۷</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>SAA</strong> (mg/dl)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>مقدار حمام</td>
<td>۲/۵</td>
<td>۲/۵</td>
<td>۲/۵</td>
<td>۲/۵</td>
<td>۲/۵</td>
<td>۲/۵</td>
</tr>
<tr>
<td>مقدار مدل ۱</td>
<td>۱/۵</td>
<td>۱/۵</td>
<td>۱/۵</td>
<td>۱/۵</td>
<td>۱/۵</td>
<td>۱/۵</td>
</tr>
<tr>
<td>مقدار مدل ۳</td>
<td>۱/۷</td>
<td>۱/۷</td>
<td>۱/۷</td>
<td>۱/۷</td>
<td>۱/۷</td>
<td>۱/۷</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>IL-6</strong> (ng/L)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>مقدار حمام</td>
<td>۲/۵</td>
<td>۲/۵</td>
<td>۲/۵</td>
<td>۲/۵</td>
<td>۲/۵</td>
<td>۲/۵</td>
</tr>
<tr>
<td>مقدار مدل ۱</td>
<td>۱/۵</td>
<td>۱/۵</td>
<td>۱/۵</td>
<td>۱/۵</td>
<td>۱/۵</td>
<td>۱/۵</td>
</tr>
<tr>
<td>مقدار مدل ۳</td>
<td>۱/۷</td>
<td>۱/۷</td>
<td>۱/۷</td>
<td>۱/۷</td>
<td>۱/۷</td>
<td>۱/۷</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>E-selectin</strong> (وی‌ل)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>مقدار حمام</td>
<td>۲/۵</td>
<td>۲/۵</td>
<td>۲/۵</td>
<td>۲/۵</td>
<td>۲/۵</td>
<td>۲/۵</td>
</tr>
<tr>
<td>مقدار مدل ۱</td>
<td>۱/۵</td>
<td>۱/۵</td>
<td>۱/۵</td>
<td>۱/۵</td>
<td>۱/۵</td>
<td>۱/۵</td>
</tr>
<tr>
<td>مقدار مدل ۳</td>
<td>۱/۷</td>
<td>۱/۷</td>
<td>۱/۷</td>
<td>۱/۷</td>
<td>۱/۷</td>
<td>۱/۷</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>sICAM-1</strong> (mg/L)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>مقدار حمام</td>
<td>۲/۵</td>
<td>۲/۵</td>
<td>۲/۵</td>
<td>۲/۵</td>
<td>۲/۵</td>
<td>۲/۵</td>
</tr>
<tr>
<td>مقدار مدل ۱</td>
<td>۱/۵</td>
<td>۱/۵</td>
<td>۱/۵</td>
<td>۱/۵</td>
<td>۱/۵</td>
<td>۱/۵</td>
</tr>
<tr>
<td>مقدار مدل ۳</td>
<td>۱/۷</td>
<td>۱/۷</td>
<td>۱/۷</td>
<td>۱/۷</td>
<td>۱/۷</td>
<td>۱/۷</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>sVCAM-1</strong> (mg/L)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>مقدار حمام</td>
<td>۲/۵</td>
<td>۲/۵</td>
<td>۲/۵</td>
<td>۲/۵</td>
<td>۲/۵</td>
<td>۲/۵</td>
</tr>
<tr>
<td>مقدار مدل ۱</td>
<td>۱/۵</td>
<td>۱/۵</td>
<td>۱/۵</td>
<td>۱/۵</td>
<td>۱/۵</td>
<td>۱/۵</td>
</tr>
<tr>
<td>مقدار مدل ۳</td>
<td>۱/۷</td>
<td>۱/۷</td>
<td>۱/۷</td>
<td>۱/۷</td>
<td>۱/۷</td>
<td>۱/۷</td>
</tr>
</tbody>
</table>

CRP و سایر متغیرهای مخدوش کنده در مورد CRP و سایر متغیرهای مخدوش کنده در مورد sICAM-1 و E-selectin IL-6 SAA TFN-α و sVCAM-1 بودند. البته تعیین بیشتر به نمایه داده در CRP و سایر متغیرهای مخدوش کنده در مورد sICAM-1 و E-selectin IL-6 SAA TFN-α و sVCAM-1 بودند. البته تعیین بیشتر به نمایه داده در CRP و سایر متغیرهای مخدوش کنده در مورد sICAM-1 و E-selectin IL-6 SAA TFN-α و sVCAM-1 بودند. البته تعیین بیشتر به نمایه داده در CRP و سایر متغیرهای مخدوش کنده در مورد sICAM-1 و E-selectin IL-6 SAA TFN-α و sVCAM-1 بودند. البته تعیین بیشتر به نمایه داده در CRP و سایر متغیرهای مخدوش کنده در مورد sICAM-1 و E-selectin IL-6 SAA TFN-α و sVCAM-1 بودند. البته تعیین بیشتر به نمایه داده در CRP و سایر متغیرهای مخدوش کنده در مورد sICAM-1 و E-selectin IL-6 SAA TFN-α و sVCAM-1 بودند. البته تعیین بیشتر به نمایه داده در CRP و سایر متغیرهای مخدوش کنده در مورد sICAM-1 و E-selectin IL-6 SAA TFN-α و sVCAM-1 بودند. البته تعیین بی‌شتر به نمایه داده در CRP و سایر متغیرهای مخدوش کنده در مورد sICAM-1 و E-selectin IL-6 SAA TFN-α و sVCAM-1 بودند. البته تعیین بی‌شتر به نمایه داده در CRP و سایر متغیرهای مخدوش کنده در مورد sICAM-1 و E-selectin IL-6 SAA TFN-α و sVCAM-1 بودند. البته تعیین بی‌شتر به نمایه داده در CRP و سایر متغیرهای مخدوش کنده در مورد sICAM-1 و E-selectin IL-6 SAA TFN-α و sVCAM-1 بودند. البته تعیین بی‌شتر به نمایه داده در CRP و سایر متغیرهای مخدوش کنده در مورد sICAM-1 و E-selectin IL-6 SAA TFN-α و sVCAM-1 بودند. البته تعیین بی‌شتر به نمایه داده در CRP و سایر متغیرهای مخدوش کنده در مورد sICAM-1 و E-selectin IL-6 SAA TFN-α و sVCAM-1 بودند. البته تعیین بی‌شتر به نمایه داده در CRP و سایر متغیرهای مخدوش کنده در مورد sICAM-1 و E-selectin IL-6 SAA TFN-α و sVCAM-1 بودند. البته تعیین بی‌شتر به نمایه داده در CRP و سایر متغیرهای مخدوش کنده در مورد sICAM-1 و E-selectin IL-6 SAA TFN-α و sVCAM-1 بودند. البته تعیین بی‌شتر به نمایه داده در CRP و سایر متغیرهای مخدوش کنده در مورد sICAM-1 و E-selectin IL-6 SAA TFN-α و sVCAM-1 بودند. البته تعیین بی‌شتر به نمایه داده در CRP و سایر متغیرهای مخدوش کنده در مورد sICAM-1 و E-selectin IL-6 SAA TFN-α و sVCAM-1 بودند. البته تعیین بی‌شتر به نمایه داده در CRP و سایر متغیرهای مخدوش کنده در مورد sICAM-1 و E-selectin IL-6 SAA TFN-α و sVCAM-1 بودند. البته تعیین بی‌شتر به نمایه داده در CRP و سایر متغیرهای مخدوش کنده در مورد sICAM-1 و E-selectin IL-6 SAA TFN-α و sVCAM-1 بودند. البته ت
جدول 3- میانگین های هندسی تعیین شده بیوپارامترهای انتهایی در بین فوتونی های مختلف دور کمر و سطح تری-کلپسید سرم

<table>
<thead>
<tr>
<th>متغیرها</th>
<th>P</th>
<th>متغیر</th>
<th>دو راه‌پیمایی</th>
<th>دو راه‌پیمایی</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>(mg/L) CRP</td>
<td></td>
<td>دور کمر</td>
<td>2/7</td>
<td>دور کمر بالا (مدل 1)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>1/9</td>
<td>دور کمر طبیعی (مدل 1)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>2/3</td>
<td>دور کمر بالا (مدل 2)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>1/6</td>
<td>دور کمر طبیعی (مدل 2)</td>
</tr>
<tr>
<td>(mg/dl)TNF-α</td>
<td></td>
<td>دور کمر</td>
<td>4/7</td>
<td>دور کمر بالا (مدل 1)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>3/8</td>
<td>دور کمر طبیعی (مدل 1)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>4/9</td>
<td>دور کمر بالا (مدل 2)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>5/9</td>
<td>دور کمر طبیعی (مدل 2)</td>
</tr>
<tr>
<td>(mg/dl)SAA</td>
<td></td>
<td>دور کمر</td>
<td>7/0</td>
<td>دور کمر بالا (مدل 1)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>1/1</td>
<td>دور کمر طبیعی (مدل 1)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>2/2</td>
<td>دور کمر بالا (مدل 2)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>1/7</td>
<td>دور کمر طبیعی (مدل 2)</td>
</tr>
<tr>
<td>(ng/L)IL-6</td>
<td></td>
<td>دور کمر</td>
<td>7/0</td>
<td>دور کمر بالا (مدل 1)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>3/8</td>
<td>دور کمر طبیعی (مدل 1)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>4/9</td>
<td>دور کمر بالا (مدل 2)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>5/9</td>
<td>دور کمر طبیعی (مدل 2)</td>
</tr>
<tr>
<td>(ng/L)E-selectin</td>
<td></td>
<td>دور کمر</td>
<td>5/7</td>
<td>دور کمر بالا (مدل 1)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>5/9</td>
<td>دور کمر طبیعی (مدل 1)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>6/8</td>
<td>دور کمر بالا (مدل 2)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>7/8</td>
<td>دور کمر طبیعی (مدل 2)</td>
</tr>
<tr>
<td>(μg/L)sICAM-1</td>
<td></td>
<td>دور کمر</td>
<td>6/4</td>
<td>دور کمر بالا (مدل 1)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>7/1</td>
<td>دور کمر طبیعی (مدل 1)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>8/9</td>
<td>دور کمر بالا (مدل 2)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>9/7</td>
<td>دور کمر طبیعی (مدل 2)</td>
</tr>
<tr>
<td>(μg/L)sVCAM-1</td>
<td></td>
<td>دور کمر</td>
<td>3/9</td>
<td>دور کمر بالا (مدل 1)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>4/8</td>
<td>دور کمر طبیعی (مدل 1)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>5/1</td>
<td>دور کمر بالا (مدل 2)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>6/2</td>
<td>دور کمر طبیعی (مدل 2)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

توجه: اعداد مربوط به ثبات در فوتونی‌های مختلف دور کمر (WC) و سطح تری-کلپسید سرم (TG) در همان رقمیات (TC) در این‌جا نشان داده شده‌اند. 

† مقدار P با استفاده از آنالیز واریانس دو تریم دنباله-آمد داده شده است.
‡ مقدار P با استفاده از آنالیز واریانس دو تریم دنباله-آمد داده شده است.

" %CRP گواهی می‌کند که در رده‌های مختلف دور کمر قرار داشتن

CRP دارای تفاوت معنی‌داری از نظر سطح پلاساپینی و

IL-6 † و CRP ‡ اختلاف معنی‌داری در بین فوتونی‌های مختلف دور کمر و سطح تری-کلپسید سرم

uggestion: 

F5

TG

ICAM-1

SICAM-1

E-selectin

CRP

LDL

HDL

SAA

IL-6
جدول ۲- ضرایب رکورسیون ارتباط بین دور کمر، سطح تری کلیسیرد سرم و مقدار لگاریتمی بویومارکرهای النهایی

<table>
<thead>
<tr>
<th>دور کمر</th>
<th>سطح تری کلیسیرد سرم</th>
<th>مدل ۱</th>
<th>مدل ۲</th>
<th>مدل ۳</th>
<th>مدل ۴</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>(mg/L) CRP</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(mg/dL) TNF-α</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(mg/dL) SAA</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(ng/L) IL-6</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(ng/L) E-selectin</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(µg/L) sICAM-1</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(µg/L) sVCAM-1</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

توجه: ۱- ارتباط مثبت بین تری کلیسیرد سرم و تری CRP در مدل ۱ و مدل ۲

۲- ارتباط مثبت بین تری CRP و تری SAA در مدل ۲ و مدل ۳

۳- ارتباط مثبت بین تری SAA و تری sICAM-1 در مدل ۳ و مدل ۴

۴- ارتباط مثبت بین تری sICAM-1 و تری sVCAM-1 در مدل ۴
بحث

مطالعه حاضر در گروهی از زنان معلوم تهیه انجام شد که ارتباط مستقل بین فوتوب دور کمر هیرتی گلیسریدیک و مارکرهای التهابی بود. این ارتباطها پس از کنترل از تنها توده بدن که شاخص چاقی عمومی است نیز معنی دارند. طبق داشت، ما این بررسی اولین مطالعه ای است که ارتباط این این فوتوب را با بیومارکرهای التهابی گاهی می‌کند.

برای پیشگیری از بیماری‌های قلبی عروقی، نسانی و افرادی که در معرض خطر بالای این بیماری‌ها هستند، حذف اهدیت فراوانی است. هر چند شاخص‌های نسجی باعث این منظر اثر متوقف یا کاهش در مصرف غذایی، عوامل خطر متابولیک، را می‌توان با استفاده توان آنها در کنار مارکر بیومیکی‌ها بهبود بخشید [۱۵]. در این بین شاخص‌های نسجی، مفید بودن شاخص دور کمر در بهتر مطالعات پیشین و در فومیته‌های مختلف گزارش شده است [۱۶]. حتی در بین زنان، این کار در خارج‌مانه زندگی می‌کند [۱۷] و در معرض خطر بالایی برای بیماری‌های قلبی عروقی هستند.

کننده پایه ای مشاهده شده است [۱۹] از بین شاخص‌های بیومیکی، مسلط سرم تری‌گلیسرید به عنوان یک شاخص مستقل بیشتر گلیسریدیک بیماری‌های قلبی عروقی در مطالعات آینده نگر معرفی شده است [۲۱].

آنچه باید به توجه باشد این مطالعه نشان می‌دهد که فوتوب دور کمر هیرتی گلیسریدیک بیشتر یک شاخص ساده غیرگزینه است که از آن می‌توان برای تشخیص شناسایی افراد در معرض خطر بالایی بیماری‌های قلبی عروقی و آرتروز استفاده کرد. هر چند ارتباط دور کمر و سطح تری‌گلیسرید سرم بالاتر در افراد، بدون رابطه با بیومارکرهای التهابی، به شاخص‌های خطر مربوط به عملکرد آدنوئاتور گزارش شده است. این مطالعه نشان می‌دهد که ارتباط این این فوتوب دور کمر هیرتی گلیسریدیک را با این شاخص‌ها گزارش کرده. منشورنده است با این تعدادی از مطالعات اخیر ارتباط بین مارکرهای التهابی و فوتوب دور کمر در مطالعات متعددی گزارش نموده‌اند [۲۲]. نشان داده شده است که بیومارکرهای التهابی با افزایش هر قلبی قلبی عروقی مرتبط هستند [۲۳]. همچنین شاخص به رژیم غذایی و حضور دارد که زیر بخش التهاب در باین آدرناپیکولور می‌باشد [۲۴]. بنابراین، فاکتور همچنین شاخص به رژیم غذایی و حضور دارد که زیر بخش التهاب در باین آدرناپیکولور می‌باشد [۲۴]. بنابراین، فاکتور عواملی که روی این اهدیت فراوانی است. ما مشاهده کردم که هم دارم کمر و
به مطالعه تحقیقات پیش‌گیرانه انجام شده است که چنین رابطه‌ای برای افرادی که از بیماری‌های قلبی-عروقی مبتلا هستند، پیش‌بینی نمی‌شود. برای اینکه مطالعات بعدی انجام شود، نیاز به بررسی اثرات محکم‌تر و پرگزش‌های این رابطه وجود دارد. البته در مطالعات پیش‌گیرانه، نتایج اینجا نیز ممکن است با نتایج مطالعات قبلی متفاوت باشد.

به‌طور کلی، نتایج این مطالعه نشان داد که مصرف قهوه شباهتی با مصرف فوتیپ در افزایش ریسک بیماری قلبی-عروقی دارد. بنابراین، باید به‌طور کلی به مصرف قهوه توجه داشته و در بررسی افرادی که از بیماری‌های قلبی-عروقی مبتلا هستند، مصرف قهوه را نیز به‌دانست.

در نهایت، باید به‌خاطر اینکه مصرف قهوه شباهتی با مصرف فوتیپ در افزایش ریسک بیماری قلبی-عروقی دارد، باید به‌طور کلی به مصرف قهوه توجه داشته و در بررسی افرادی که از بیماری‌های قلبی-عروقی مبتلا هستند، مصرف قهوه را نیز به‌دانست.


5. Gazi IF, Filippatos TD, Tsimihodimos V, Saougos VG, Liberopoulos EN, Mikhailidis DP, Tsoulos AD, Elisaf M. The hypertriglyceridemic waist phenotype is a predictor of elevated levels of small, dense LDL cholesterol. Lipids 2006; 41:647-54.


